

**PENGEMBANGAN BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR REKREATIF DI  
KARANGANYAR  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**



**PUBLIKASI ILMIAH**

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan  
Arsitektur Fakultas Teknik

Oleh :

**BANGKIT SETIYAWAN**

**D300100038**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2016**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR REKREATIF DI  
KARANGANYAR  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**PUBLIKASI ILMIAH**

Oleh :

**BANGKIT SETIYAWAN**

**D300100038**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing



**Ir. Indrawati, M.T.**

**NIK. 966**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR REKREATIF DI  
KARANGANYAR

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Oleh :

**BANGKIT SETIYAWAN**

**D300100038**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari jum'at, 23 april 2016

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji

1. Ir. Indrawati, MT.

(.....)

2. Dr. Ir. Qomarun, MM.

(.....)

3. Rini Hidayati, ST, MT.

(.....)

Dekan

Ir. Sri Sumarjono, MT, Ph.D

NIK. 682

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis di dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, <sup>20</sup> April 2016



BANGKIT SETIYAWAN

D300100038

# **PENGEMBANGAN BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR REKREATIF DI KARANGANYAR**

## **UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

### **Abstrak**

Karanganyar adalah sebuah kabupaten yang masuk didalam karesidenan Surakarta. Kabupaten Karanganyar berbatasan dengan Kabupaten Sragen di sebelah utara, Provinsi Jawa Timur di sebelah timur, Kabupaten Wonogiri dan Sukoharjo di sebelah selatan, dan Kota Surakarta dan Kabupaten Boyolali di sebelah barat. Karanganyar secara administrasi terdiri dari 12 Kelurahan. Fasilitas dan pengembangan budidaya ikan air tawar rekreatif di Karanganyar harus mampu menjadi inspirator bagi semangat konservasi alam. Air sungai yang mengalir secara alamiah merupakan keindahan yang potensi untuk di kembangkan, tapi juga merupakan poin konservasi yang harus di petahankan keasliannya. Untuk itu penambahan elemen fasilitas sedapat mungkin tidak mengganggu kelangsungan hidup lingkungan hayati dan alam yang ada. Oleh karena itu untuk mengembangkan citra penembangan budidaya ikan air tawar yang rekreatif di Karanganyar sebagai tempat rekreasi diperlukan penataan dengan memfasilitasi kegiatan perikanan ini, dengan membuat atraksi wisata baru yaitu rekreasi bersifat mendidik dengan memanfaatkan potensi alam seperti ikan obyeknya. Diharapkan akan menjadi wisata unggulan dan dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar.

Kata Kunci : Budidaya, Ikan, Wisata

### *Abstract*

*Karanganyar is a district that enters in Surakarta residency. Karanganyar, Sragen regency on the north, East Java province in the east, Wonogiri and Sukoharjo in the south, and Surakarta and Boyolali regency in the west. Karanganyar administratively consists of 12 villages. The facilities and the development of a recreational freshwater fish farming in Karanganyar should be able to be the inspiration for the spirit of nature conservation. River water flow naturally is the beauty that potential to be developed, but also the conservation points should be at petahankan keasliannya. The addition of elements to the facility as much as possible not interfere with the survival of biological and natural environment there. Therefore, to develop the image of freshwater fish farming penembangan Yeng rekreatif in Karanganyar as a recreation area necessary arrangements to facilitate the activities of this fishery, to create a new tourist attraction that is available to be educational by nature like fish memanfaatkanpotensi object. Expected to be the leading tourism and creating jobs for the local population.*

*Keywords : Aquaculture , Fish , Travel*

# 1. PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara terkaya kedua dalam keanekaragaman hayati setelah Brazil di Amerika Latin. Namun, dibidang perikanan, Indonesia dapat dikatakan sebagai negara terkaya pertama. Tak kurang dari 2.000 spesies ikan terdapat di perairan Indonesia, baik laut maupun perairan tawar seperti danau, sungai, rawa, dan lain-lain. Dari sebanyak itu yang dapat dibudidayakan sebagai ikan konsumsi sangat sedikit, hanya sekitar 25 spesies saja. Kebanyakan, hanya ditangkap dari alam. Jika hal ini dibiarkan berlanjut maka akan banyak spesies ikan itu cepat musnah atau hilang dari alam dan ini tidak akan pernah dapat dikembalikan. Banyak contoh yang sudah kita ketahui, misalnya Harimau Jawa yang sudah punah dan ada juga yang diambang kepunahan dan telah didaftar di dalam CITES, seperti ikan Arwana Super Red, ikan Napoleon, dan lain-lain (Badan Riset Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, 2005).

Pada awalnya, masyarakat memelihara ikan hias hanya sebatas hobi dan belum mengarah ke usaha komersial. Sejalan dengan perkembangan kemajuan di bidang teknologi budidaya dan didukung oleh sarana transportasi yang semakin modern, kini usaha budidaya ikan semakin semarak dan bergairah. Hal ini antara lain juga dipacu oleh prospek pasar yang cukup baik dengan jangkauan lebih luas.

Seiring dengan pergeseran pola konsumsi ikan dari pemenuhan kebutuhan pangan ke arah pemuasan rohani, dunia perdagangan ikan mulai mendapat perhatian yang serius dari masyarakat. Dengan adanya keinginan masyarakat untuk menikmati, memiliki, dan membudidayakan ikan baik dalam akuarium maupun di kolam. Kondisi ini tidak disia-siakan oleh para pemilik modal untuk mencapai keuntungan yang sebesar-besarnya, sehingga kesempatan yang ada menyebabkan para pedagang menjadikan bisnis ikan sebagai mata pencaharian yang sangat menjanjikan.

## Permasalahan

Berdasar latar belakang diatas, maka dibutuhkan sesuatu tempat atau kawasan yang bisa mewujudkan pengembangan budidaya ikan di Karanganyar yang mampu mewadahi kegiatan masyarakat dalam melakukan aktivitas yang bersifat rekreatif, edukatif, informatif, juga kebutuhan akan kuliner.

## Persoalan

Persoalan yang kemudian timbul dari perencanaan adalah sebagai berikut:

- Bagaimana konsep pemilihan pengolahan site yang tepat dan sesuai dengan fungsi, tujuan, daya dukung aktifitas lainnya disekitar lokasi guna mendukung keberadaan **"PENGEMBANGAN BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR YANG REKREATIF"**
- Bagaimana sistem tata masa yang diterapkan agar bisa mewadahi aktivitas yang bersifat rekreatif, edukatif, informatif, juga kebutuhan akan kuliner.
- Bagaimana tampilan fisik bangunan yang dapat mencerminkan sebagai bangunan komersial.

## Tujuan

Tujuan dari **"PENGEMBANGAN BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR YANG REKREATIF"** direncanakan dan dirancang dengan konsep terpadu yang menggabungkan kegiatan budidaya, memancing, kuliner, edukasi menjadikan satu wisata yang unggulan di kawasan waduk Lalung. Dengan memberikan fasilitas edukasi budidaya ikan, pengunjung bias langsung ikut andil dalam belajar cara budidaya ikan dari pemijahan sampai penyebaran bibit ikan, pemberian pakan, pemanenan ikan dan sebagainya. Dan memberikan fasilitas rekreasi seperti memancing, wisata akuarium melihat ikan air tawar, berenang dengan ikan, menangkap ikan dan sebagainya. Dengan maksud menghasilkan sinergi yang baik dalam rangka pengembangan kawasan secara menyeluruh, khususnya dikawasan waduk Lalung, sekaligus menjadi alternatif tujuan rekreasi di kabupaten Karanganyar.

## Merumuskan Konsep

Membuat konsep/dasar perencanaan dan perancangan dengan menggunakan metode deskriptif untuk memperjelas dan memperkuat yang satu dengan yang lain yang diwujudkan dalam sebuah konsep perencanaan dan perancangan.

## **Sistematika Penulisan**

Laporan SKPA ini disusun dalam empat tahap, mencakup hal-hal yang berhubungan dengan proses Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur. Mencakup latar belakang, tujuan, permasalahan, kajian teori, kajian lokasi dan analisis pendekatan serta konsep perencanaan dan perancangan.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan tentang latar belakang permasalahan yang diangkat sebagai dasar untuk mewujudkan tujuan yang hendak dicapai dalam sasaran dengan penggunaan metode-metode tertentu.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisikan tentang teori-teori yang terkait dengan pengembangan budidaya ikan air tawar yang rekreatif di waduk Lalung Karanganyar dari literatur yang ada.

### **BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN (DATA)**

Memberikan tinjauan mengenai lokasi perencanaan, seperti lokasi dan lingkungan eksternalnya, aspek fisik, dan kebijakan pembangunan, dan sebagainya.

### **BAB IV ANALISIS PENDEKATAN DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi tentang gagasan perencanaan, analisa dan konsep site, analisa dan konsep arsitektur, analisa dan konsep utilitas, analisa dan konsep struktur, analisa dan konsep pengkondisian ruang

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Kajian Obyek**

#### **Pengertian Pariwisata**

Sebagai suatu gejala sosial, pemahaman akan pengertian dari makna pariwisata memiliki banyak definisi. Akan tetapi dari kegiatan penulisan tesis ini, suatu sintesa mengenai konsepsi dan pengertian “pariwisata” yang digunakan sebagai suatu tinjauan pustaka dapat dibatasi pada pengertian:

Menurut Kodyat (1983) pariwisata adalah perjalanan dari suatu tempat ketempat lain, bersifat sementara, dilakukanperorangan atau kelompok, sebagai usaha mencari keseimbangan atau keserasian dan kebahagiaan dengan lingkungan dalam dimensi sosial, budaya, alam dan ilmu.

Sedangkan Wahab (1985) menjelaskan pariwisata adalah salah satu jenis industri baru yang mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang cepat dalam penyediaan lapangan kerja, peningkatan penghasilan, standart hidup serta menstimulasi sektor-sektor produktivitas lainnya. Sebagai sektor yang kompleks, pariwisata juga meliputi industri-industri klasik seperti kerajinan tangan dan cinderamata, penginapan, transportasi secara ekonomi juga dipandang sebagai industri.

#### **a. Bentuk Pariwisata**

Di dalam pertumbuhan dan perkembangan industri pariwisata ini dapat diklasifikasikan bentuknya ke dalam beberapa kategori berikut ini:

##### **1) Menurut asal wisatawan**

Dilihat dari asal wisatawan, apakah asal wisata itu dari dalam atau luar negeri. Jika dalam negara berarti bahwa sang wisatawan ini hanya pindah tempat sementara di dalam lingkungan wilayah negerinya (pariwisata domestik), sedangkan jika ia datang dari luar negeri dinamakan pariwisata Internasional.

##### **2). Menurut akibatnya terhadap neraca pembayaran**

Kedatangan wisatawan dari luar negeri adalah membawa mata uang asing. Pemasukan valuta asing itu berarti memberi efek positif terhadap neraca pembayaran luar negara suatu yang dikunjungi wisatawan ini disebut pariwisata aktif.

##### **3). Menurut jangka waktu**

Kedatangan seorang wisatawan di suatu tempat atau negara diperhitungkan pula menurut waktu lamanya ia tinggal di tempat atau negara yang bersangkutan. Hal ini menimbulkan istilah-istilah pariwisata jangka pendek dan jangka panjang, yang mana tergantung kepada ketentuan-ketentuan yang berlaku oleh suatu negara untuk mengukur pendek atau panjangnya waktu yang dimaksud.

## Edukasi

Edukasi adalah penambahan pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui teknik praktik belajar atau instruksi, dengan tujuan untuk mengingat fakta atau kondisi nyata, dengan cara memberi dorongan terhadap pengarahannya diri (*self direction*), aktif memberikan informasi-informasi atau ide baru (Craven dan Hirnle, 1996 dalam Suliha, 2002). Edukasi merupakan serangkaian upaya yang ditujukan untuk mempengaruhi orang lain, mulai dari individu, kelompok, keluarga dan masyarakat agar terlaksananya perilaku hidup sehat (Setiawati, 2008).

Definisi di atas menunjukkan bahwa edukasi adalah suatu proses perubahan perilaku secara terencana pada diri individu, kelompok, atau masyarakat untuk dapat lebih mandiri dalam mencapai tujuan hidup sehat. Edukasi merupakan proses belajar dari tidak tahu tentang nilai kesehatan menjadi tahu dan dari tidak mampu mengatasi kesehatan sendiri menjadi mandiri (Suliha, 2002).

Dalam keperawatan, edukasi merupakan satu bentuk intervensi keperawatan yang mandiri untuk membantu klien baik individu, kelompok, maupun masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatannya melalui kegiatan pembelajaran, yang didalamnya perawat berperan sebagai perawat pendidik.

## Budidaya ikan air tawar

Budidaya adalah kegiatan untuk memproduksi mengembangkan biota (organisme) di lingkungan terkontrol dalam rangka mendapatkan keuntungan (profit). Budidaya air tawar adalah kegiatan untuk meningkatkan produktivitas perairan khususnya ikan air tawar. Kegiatan budidaya yang dimaksud adalah kegiatan pemeliharaan untuk memperbanyak (reproduksi), menumbuhkan (*growth*), serta meningkatkan mutu biota air sehingga diperoleh keuntungan.

### a. Ikan konsumsi

Ikan yang biasa digunakan oleh masyarakat sekitar sebagai alternatif bahan makanan (hewani) yang murah.

1). Nila (*Oreochromis niloticus*)



Gambar 2.1 : Nila (*Oreochromis niloticus*)

sumber : [http://id.wikipedia.org/wiki/ikan\\_nila](http://id.wikipedia.org/wiki/ikan_nila)

Deskripsi : Ikan Nila adalah sejenis ikan konsumsi air tawar

Manfaat : Ikan nila dan mujair merupakan sumber protein hewani murah bagi konsumsi manusia

2). Mujair (*Oreochromis mossambicus*)



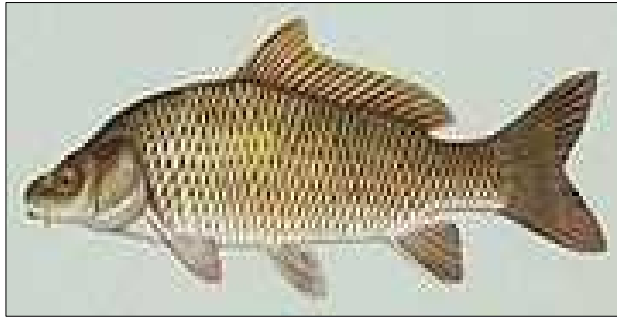
Gambar 2.3 : Mujair (*Oreochromis mossambicus*)

sumber : [http://id.wikipedia.org/wiki/ikan\\_mujair](http://id.wikipedia.org/wiki/ikan_mujair)

Deskripsi : Mujair adalah sejenis ikan konsumsi air tawar.



3). Karper / ikan mas (*Cyprinus carpio*)



Gambar 2.4 : Karper (*Cyprinus carpio*)  
sumber : [http://id.wikipedia.org/wiki/ikan\\_karper](http://id.wikipedia.org/wiki/ikan_karper)

Deskripsi : ikan mas menyukai tempat hidup (habitat) di perairan tawar yang airnya tidak terlalu dalam dan alirannya tidak terlalu deras, seperti di pinggiran sungai atau danau.

**b. Ikan hias :**

Ikan yang memiliki sebuah keunikan atau mempunyai sesuatu bentuk, warna serta tingkah laku yang unik.

1). Cupang (*Betta sp*)



Gambar 2.5 : Cupang (*Betta sp*)  
sumber : [http://id.wikipedia.org/wiki/ikan\\_Cupang](http://id.wikipedia.org/wiki/ikan_Cupang)

Deskripsi : Cupang (*Betta sp.*) adalah ikan air tawar yang habitat asalnya adalah beberapa negara di Asia Tenggara, antara lain Indonesia, Thailand, Malaysia, dan Vietnam. Ikan ini adalah salah satu ikan yang kuat bertahan hidup dalam waktu lama sehingga apabila ikan tersebut ditempatkan di wadah dengan volume air sedikit dan tanpa adanya alat sirkulasi udara (aerator), ikan ini masih dapat bertahan hidup.

2). Gupi (*Poecilia reticulata*)



Gambar 2.6 : Gupi (*Poecilia reticulata*)  
sumber : [http://id.wikipedia.org/wiki/ikan\\_Gupi](http://id.wikipedia.org/wiki/ikan_Gupi)

Deskripsi : Gupi merupakan anggota suku Poeciliidae yang berukuran kecil. Jantan dan betina dewasa mudah dibedakan baik dari ukuran dan bentuk tubuhnya, maupun dari warnanya (dimorfisme seksual).

### 3). Koi (*Cyprinus carpio*)



Gambar 2.7 : Koi (*Cyprinus carpio*)  
sumber : <http://id.wikipedia.org/wiki/ikankoi>

Deskripsi merupakan sejenis ikan yang banyak dipelihara sebagai ikan hiasan kerana sifatnya yang lemah lembut. Ia hampir menyerupai ikan Emas dan memang dalam famili yang sama dengan ikan Emas. Jenis Ikan Koi Terdapat banyak sekali jenis ikan koi, tiga antaranya yang sangat terkenal disebut Gosanke. Yang termasuk Gosanke adalah :

- 1.Kohaku merupakan jenis ikan koi yang mempunyaicorak warna merah di atas warna putih.
- 2.Sanke adalah jenis ikan koi yang mempunyai corak warna merah dan hitam di atas warna putih. Corak hitam tidak terdapat di kepala.
- 3.Showa adalah jenis ikan koi hitam dengan corak warna merah dan putih

#### Studi Kasus

##### Seaworld Ancol

Seaworld Ancol (Seaworld Indonesia) adalah miniatur pesona laut yang terletak di kawasan objek wisata terpadu Taman Impian Jaya Ancol, Jakarta Utara. Selain berfungsi sebagai tempat rekreasi, objek wisata ini juga menjadi salah satu sarana edukasi yang sangat tepat bagi kita yang ingin mengetahui lebih banyak tentang biota laut.

Dibangun pada tanggal 1992 di area seluas 3 hektare dengan luas bangunan utama kurang lebih 4.500 meter persegi. Beberapa fasilitas rekreasi di Seaworld Indonesia antara lain akuarium dengan berbagai bentuk dan ukuran, lorong Antasena (lorong bawah air), perpustakaan, museum, terapi ikan dokter, glow theatre, komputer edukatif layar sentuh berisi informasi berbagai spesies di Seaworld dan bermacam fasilitas pelengkap untuk pengunjung seperti tempat makan, toko suvenir, dan ruang serba guna. Jumlah pengunjung Ancol yang mengunjungi aquarium terbesar di Asia Tenggara ini mencapai 12 ribu perhari saat musim lebara. Di bandingkan hari biasa yang hanya mencapa 2000 orang per hari.



Gambar 2.8 : Akuarium kecil

Sumber : <http://natagiri.blogspot.co.id/2014/09/wisata-air-sea-world-ancol.html>



Gambar 2.9 : Akuarium utama dengan lorong bawah

Sumber : <http://natagiri.blogspot.co.id/2014/09/wisata-air-sea-world-ancol.html>

### **Balai besar pengembangan budidaya air tawar sukabumi**

memiliki fasilitas- fasilitas :

- a. Ruang Pelayanan Publik
- b. 180 buah kolam,
- c. 5 buah lahan minapadi,
- d. Panti benih ikan nila, carp (ikan mas, grasscarp, mola), catfish (lele, patin, baung), kodok, lobster air tawar (cherax) dan ikan hias,
- e. Laboratorium kesehatan ikan, kualitas air, nutrisi, genetik dan laboratorium keliling,
- f. Fasilitas karantina,
- g. Instalasi kolam air deras di Cisaat,
- h. Instalasi keramba jaring apung di waduk Cirata,
- i. Instalasi panti benih udang galah di Pelabuhan Ratu,
- j. 4 buah ruang rapat dengan kapasitas 200 orang,
- k. Auditorium dengan kapasitas 600 orang,
- l. Wisma tamu 24 kamar dengan kapasitas 84 orang,
- m. Perpustakaan,
- n. Masjid dengan kapasitas 150 orang,
- o. Hotspot internet.

#### **a. Usaha Perikanan**

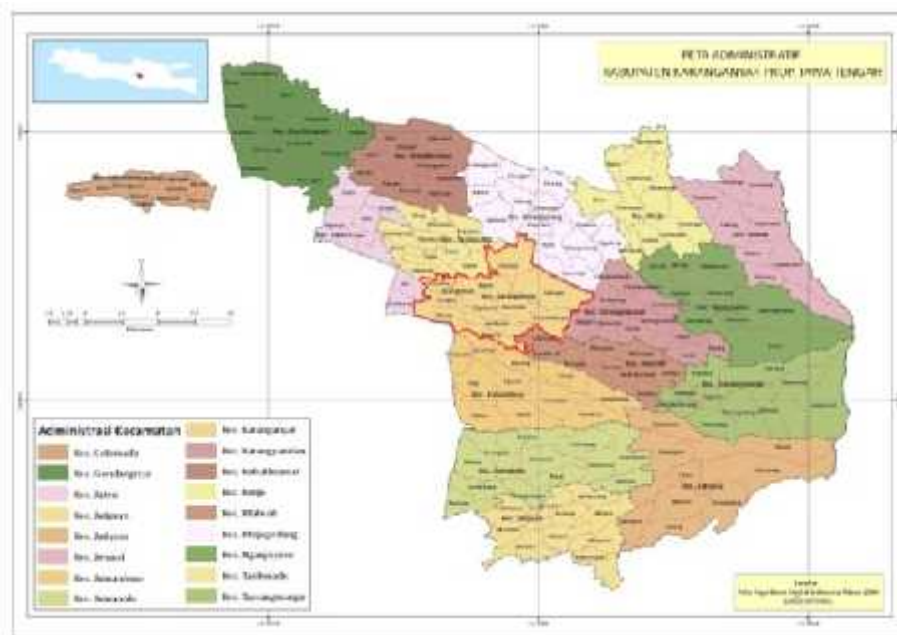
Usaha perikanan air tawar pada kolam banyak terdapat dalam masyarakat kita terutama di daerah - daerah yang jauh dari laut, usaha ini dilakukan sebagai usaha sampingan maupun utama yang dapat diusahakan dipekarangan rumah atau lahan – lahan yang kosong. Tempat pemeliharaan ikan ini dinamakan bermacam – macam diantaranya ada yang dinamakan tambak, siwakan, Kolam, Keramba dan lain – lain.

#### **b. Jenis – Jenis Yang Dipelihara Pada Air Tawar**

Pemeliharaan ikan air tawar pada umumnya jarang dilakukan hanya untuk memelihara satu jenis ikan saja, tetapi pada umumnya merupakan pemeliharaan campuran hal ini disebabkan didalam kolam sebenarnya sudah terdapat dengan sendirinya berbagai macam makanan untuk berbagai jenis ikan, walaupun demikian kita harus memperhatikan jenis ikan apa yang cocok sebagai peliharaan pokok dan peliharaan tambahan. Oleh sebab itu percampuran jenis – jenis ikan itu harus sangat diperhatikan sehingga ikan – ikan tersebut tidak saling dirugikan. Adapun ikan – ikan yang dapat dilakukan pemeliharaannya pada air tawar adalah sebagai berikut :

- 1) Ikan Mujaer ( Tilapia mosambica )
- 2) Ikan Tawes ( Puntius Javanicus )
- 3) Ikan Mas ( Cyprinus carpio )
- 4) Ikan Tambakan ( Helostoma temmincki )
- 5) Ikan nilam ( Osteochilus hasaelti )
- 6) Ikan Bandeng ( Chanos – chanos forsk )
- 7) Ikan sepat siam ( Trichogaster pectoralis )
- 8) Ikan Lele ( Clarias Bacrathus )

- ### c. Lama Pemeliharaan



Secara administratif, Kabupaten Karanganyar terdiri dari 17 Kecamatan, yang mencakup sebanyak 177 desa/kelurahan (15 Kelurahan dan 162 Desa). Desa/Kelurahan tersebut terdiri dari 1.091 dusun, 2.313 dukuh, 1.835 RW dan 6.020 RT. Klasifikasi desa/kelurahan pada tahun 2004 terdiri dari desa swadaya sebanyak 14 desa/kelurahan, desa swakarya sebanyak 125 desa/kelurahan, dan desa swasembada sebanyak 38 desa/kelurahan. Secara administratif, Kabupaten Karanganyar berbatasan wilayah dengan:

1. Sebelah Utara: Kabupaten Sragen
2. Sebelah Timur: Kabupaten Magetan dan Ngawi Prov. Jawa Timur
3. Sebelah Selatan: Kabupaten Wonogiri dan Sukoharjo
4. Sebelah Barat: Kabupaten Boyolali dan Kota Surakarta

#### **Kondisi Non Fisik**

##### **Visi dan Misi**

Adapun acuan tata ruang Kabupaten Karanganyar tertera dalam Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kabupaten Karanganyar (RTRW Kabupaten Karanganyar). Berdasarkan RTRW Kabupaten Karanganyar, telah dijelaskan ada beberapa visi dan misi pengembangan tata ruang Kabupaten Karanganyar.

Visi pengembangan tata ruang Kabupaten Karanganyar berdasarkan RTRW adalah sebagai berikut:

Karanganyar sebagai daerah yang maju, adil, makmur, berketahanan dan mandiri, dalam suasana tentram, dengan industri, pertanian dan pariwisata yang handal, didukung oleh masyarakat yang sehat jasmani dan rohani, berbudi luhur, demokratis, bersatu padu serta berkepribadian bangsa.

Adapun misi Kabupaten Karanganyar sebagai berikut :

1. Menciptakan keamanan, ketertiban dan kepatuhan hukum melalui penegakan peraturan perundang-undangan
2. Memperkuat kehidupan melalui pemberdayaan partisipasi rakyat untuk pemerintah daerah yang demokratis
3. Mewujudkan kesejahteraan rakyat melalui keseimbangan pertumbuhan ekonomi dan pemerataan pembangunan yang bertumpu pada kemandirian, peningkatan kualitas SDM dan penyetaraan gender
4. Meningkatkan pola pelayanan birokrasi dengan mengutamakan kepuasan masyarakat secara pasti, cepat dan murah
5. Meningkatkan kualitas kehidupan dan kerukunan antar umat beragama dengan penguat kesadaran moral dan etika serta kehidupan berbudaya di masyarakat

#### **Struktur Tata Ruang Kabupaten Karanganyar**

##### **Penataan Ruang**

Aspek pelayanan umum pada urusan penataan ruang dapat diindikasikan dengan telah diterbitkannya Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Karanganyar tahun 2013 - 2032, yang selanjutnya dijabarkan dalam rencana rinci berupa rencana tata ruang kawasan strategis Kabupaten dan rencana detail tata ruang (RDTR) kecamatan yang akan dijadikan pedoman oleh pemerintah kabupaten dan masyarakat dalam implementasi rencana pembangunan, termasuk untuk pengendalian pemanfaatan ruang sesuai dengan peruntukannya. Selain itu, sampai dengan Tahun 2013, pasca ditetapkannya RTRW Kabupaten Karanganyar, telah tersusun 6 (enam) Dokumen Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) kecamatan yang selanjutnya nanti harus mendapatkan legalitas dalam bentuk perda. RDTR kecamatan ini akan bermanfaat bagi pemerintah dan masyarakat dalam pelaksanaan pembangunan, karena rencana detail tata ruang merupakan perangkat atau instrumen untuk pemanfaatan dan pengendalian tata ruang.

Berdasarkan RTRW Kabupaten Karanganyar dapat dilihat struktur dan pola ruang dalam rangka pengembangan kabupaten Karanganyar. Struktur ruang terdiri atas : rencana sistem perkotaan dan rencana sistem jaringan. Berdasarkan sistem perkotaan, maka kota yang merupakan pusat kegiatan lokal (PKL) adalah kota Jaten, Karanganyar dan Tawangmangu. Sedangkan Colomadu ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLP).

##### **Topografi**

Jenis Tanah di Kecamatan Karanganyar adalah Mediteran Coklat Rata-rata ketinggian wilayah di Kabupaten Karanganyar berada pada ketinggian sekitar 511 m di atas permukaan laut (dpl). Wilayah terendah di Kabupaten Karanganyar berada di Kecamatan Kebakkramat yaitu sekitar 80 meter dari permukaan laut (m dpl) dan wilayah tertinggi berada di Kecamatan Tawangmangu yang mencapai ketinggian sekitar 2000 m dpl.

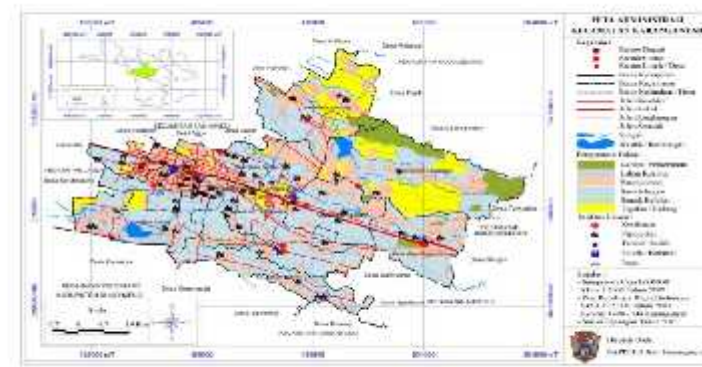


Tabel 3.1. : Ketinggian Wilayah di Kabupaten Karanganyar

No	Kecamatan	Ketinggian (m dpl)		
		Terendah	Tertinggi	Rata-rata
1	Jatipuro	500	1.200	770
2	Jatioso	800	1.550	950
3	Jumapolo	340	580	470
4	Jumantono	300	600	450
5	Matesih	380	750	450
6	Tawangmangu	800	2.000	1.200
7	Ngargoyoso	750	1.000	880
8	Karangpandan	450	650	500
9	Karanganyar	240	480	320
10	Tasikmadu	120	240	140
11	Jaten	90	105	98
12	Colomadu	130	150	140
13	Gondangrejo	140	170	150
14	Kebakkramat	80	187	95
15	Mojogedang	380	500	403
16	Kerjo	380	520	450
17	Jenawi	410	1.500	750
<b>Kab. Karanganyar</b>		<b>80</b>	<b>2.000</b>	<b>511</b>

### Kecamatan Karanganyar

Kecamatan Karanganyar memiliki luas wilayah 4.302,64 ha dengan jumlah penduduk 77.099 jiwa. Kecamatan Karanganyar memiliki ketinggian wilayah sampai 480m, kerendahan wilayah 240 m, dan rata-rata 320 m.



Gambar 3.2 : Peta Administrasi Kecamatan Karanganyar

sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Karanganyar Tahun 2013-2032

### Pariwisata

Tabel 3.2 pariwisata Kecamatan Karanganyar

No	Wisata	Jenis	Keterangan
1	Hutan Gunung Bromo	Alam	Hutan alami yang ditumbuhi beragam tumbuhan dan dihuni oleh satwa liar terutama aneka burung kicauan dan beragam serangga. Dekat dengan Astana Delingan.
2	Bumi Perkemahan	Alam	Bumi Perkemahan

	Delingan		
3	Astana Temuireng	Ziarah	Pasarean Pamijen Keluarga Patih Mangkunegaran. Makam Kerabat Mangkunegara yang kebanyakan keturunan Mangkunegara III, IV dan para patihnya yang juga keturunan Mangkunegara I.
4	Makam Nyi Ageng Karang	Ziarah	Nyi Ageng Karang disebut sebagai cikal bakal berdirinya Kabupaten Karanganyar. Nyi Ageng Karang adalah pimpinan laskar perempuan di lereng Gunung Lawu, pejuang pada era kolonialisme
5	Monumen Gerakan Sayang Ibu	Taman Kota	Monumen memperingati Gerakan Sayang Ibu (GSI) yang dicanangkan pada tahun 1996.
6	Waduk Lalung	Alam Buatan	–
7	Waduk Delingan	Alam Buatan	–
8	Taman Pancasila	Taman Wisata	Taman hijau terbuka, terletak di depan rumah dinas Bupati Karanganyar. Sebagai paru-paru kota dengan pohon-pohon yang besar di sekeliling taman.
9	Ayam Panggang Jatipuro Dian Rahma	Kuliner	Menu khas Karanganyar, ayam kampung asli berbalut bumbu panggang dilengkapi dengan gubahan/ sayuran dan sambal pedas.
10	Hik Gaul	Kuliner	Puluhan jenis makanan Jawa klasik dihidangkan di warung ini, seperti bubur sum-sum beraneka sayur, seperti sayur tumpang, terik, opor ceker, dan garang asem jamur. Beraneka camilan, jadah bakar dan pisang owol.

#### 4. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GAGASAN PERENCANAAN

##### Fungsi, Tujuan, dan Sasaran Pengembangan Budidaya Ikan Air Tawar yang Rekreatif di Karanganyar

###### a. Fungsi

- 1). Mewadahi dan mengarahkan kegiatan masyarakat di Kabupaten Karanganyar di bidang edukasi budidaya ikan air tawar, kegiatan sosial, rekreasi.
- 2). Meningkatkan dan mengembangkan kegiatan rekreasi edukasi dan tempat wisata bagi wisatawan domestik maupun mancanegara, yaitu memanfaatkan secara optimal potensi dan kondisi Waduk Lalung di Kabupaten Karanganyar.
- 3). Sebagai alternatif obyek wisata yang dapat diandalkan yang mampu mengakomodasi dari fungsi obyek wisata tersebut.

###### b. Tujuan

- 1). Memperbaiki, memelihara dan melestarikan kualitas lingkungan yang alami sehingga sesuai dengan peruntukannya.
- 2). mewujudkan wadah fisik fasilitas budidaya ikan di Karanganyar, sehingga mampu mengoptimalkan potensi dan kondisi Waduk Lalung agar tercipta fasilitas budidaya yang mampu memberikan suasana nyaman, rekreatif dan daya tarik bagi pengunjung.
- 3). Membantu meningkatkan kualitas SDM masyarakat di Kabupaten Karanganyar.

###### c. Sasaran

- 1). Menciptakan tata ruang luar yang meliputi penataan dan pengolahan budidaya ikan air tawar, serta bangunan yang mendekati ekosistem aslinya.
- 2). Menciptakan konsep perancangan fisik yang menghasilkan fasilitas budidaya dan pariwisata di Karanganyar.

#### 4.1.2. Jenis Kegiatan

Dalam perencanaan dan perancangan budidaya ikan air tawar di Kabupaten Karanganyar, kegiatan yang diwadahi antara lain :

a. Kegiatan pelayanan umum / fasilitas penunjang

Sifat kegiatan adalah berupa pelayanan terhadap pelaku kegiatan pada kawasan budidaya ikan berupa kegiatan parkir, kegiatan makan minum, pengawasan keamanan, informasi, dll.

b. Kegiatan perlengkapan dan perawatan

Kegiatan pemeliharaan, perawatan dan perbaikan dari fasilitas penunjang / utility kawasan seperti jaringan listrik, air bersih, sampah, drainase, dll.

c. Kegiatan pengelola budidaya

Kegiatan yang mengatur semua kegiatan yang berlangsung di kawasan budidaya perikanan di Karanganyar agar berjalan lancar, dan saling mendukung antara kegiatan yang satu dengan kegiatan yang lain.

- 1) Kegiatan bidang usaha budidaya dan kesehatan berupa penyediaan informasi, pertolongan pertama pada kecelakaan yang terjadi, penarikan retribusi pengaturan parkir, dll.
- 2) Kegiatan operasional yang bertanggung jawab atas kebersihan lokasi, keamanan, serta kondisi kegiatan lainnya

d. Kegiatan pariwisata

Kegiatan yang dilakukan dengan aktifitas yang berhubungan dengan perikanan seperti : melihat – lihat dan edukasi budidaya di kolam ikan, laboratorium , area memancing, wisata akuarium melihat ikan air tawar yang di budidaya dan ikan air tawar lainnya.

Kegiatan unggulan yang berbeda di wisata budidaya ikan lainnya antara lain ;

- 1) Edukasi budidaya ikan (berlatih langsung)
- 2) Memanen hasil budidaya ikan
- 3) Area kolam kecil dengan ikan hias dan ikan budidaya (kedalaman 20-30cm)
- 4) Berenang dengan ikan (akuarium besar)
- 5) Melihat aneka jenis ikan air tawar di akuarium kecil dan dalam akuarium besar (lorong)
- 6) Selain ikan yang di budidaya terdapat ikan air tawar lainnya yang berada di wisata akuarium seperti :



Arwana / Siluk (*scleropages formosus*)



tapah (*wallago leeri*)



ikan sumpit



piranha (*serrasalminus*)





ikan buta



arapaima (arapaima gigas)



ikan chinese high fin (myxocyprinus asiaticus asiaticus)

gambar 4.1 : ikan air tawar

sumber : [www.google.com](http://www.google.com), 2016

### Analisa dan Konsep Tampilan Bangunan

Dasar Pertimbangan :

- 1) Penyesuaian dengan karakter pengembangan budidaya ikan air tawar yang rekreatif.
- 2) Tampilan Bangunan terkesan modern.
- 3) Kemudahan Layout Ruang.
- 4) Ketinggian Bangunan.
- 5) Tingkat Kenyamanan.
- 6) Fleksibilitas.

### Konsep Tampilan Bangunan

Konsep pengolahan fasade atau tampilan bangunan pada pengembangan budidaya ikan, diharapkan menjadi daya tarik bagi pengunjung sehingga dapat menjadi sebuah bangunan yang dapat mendorong dalam proses kreatifitas dan pengembangan imajinasi pengunjung sehingga memberikan nuansa baru di Karanganyar sebagai tempat rekreasi edukasi dengan konsep kontemporer yang ada didalamnya.

### Konsep 1 :

Tampak depan bangunan terkesan terbuka namun masih terlihat elegan dengan tampilan yang sederhana simpel tidak banyak ornamen sesuai dengan konsepnya minimalis kontemporer yang lebih mementingkan keterbukaan, kesederhanaan dan memanfaatkan ruang.



Gambar 4.2. Bangunan Minimalis Kontemporer

Sumber: <http://architecturalmoleskine.blogspot.com/2012/11/tadao-ando-suntory-museum.html>, 2015



Gambar 4.3 . Bangunan Minimalis Kontemporer

Sumber: <http://architecturalmoleskine.blogspot.com/2012/11/tadao-ando-suntory-museum.html>, 2015

Konsep 2:

Bangunan memiliki tampilan atau ornamen berbentuk ikan dan dipadukan dengan rus air agar tampilan terlihat menarik untuk pengunjung.



Gambar 4.4 : Sketsa ide ikan dan air

Sumber : analisa penulis, 2016

Elemen-elemen yang berperan didalamnya antara lain :

#### A. Warna Bangunan

Warna bangunan menggunakan warna cerah dan secara psikologis memberikan efek refresh, sehingga nuansa bangunan yang dimunculkan menjadi menarik. Warna bangunan juga dapat menumbuhkan proses kreatifitas bagi pengguna/pengunjung di dalamnya. Penggunaan warna-warna tersebut seperti merah, kuning, biru, gray, abu-abu dan putih.



Gambar 4.5 . : sketsa ide tampilan bangunan  
Sumber : analisa penulis, 2016

## 5. PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir dari laporan SKPA dengan isi dari data yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya, serta rekomendasi-rekomendasi yang dapat berikan kepada pihak-pihak yang terkait.

Kenyamanan pada Waduk Lalung tidak bisa dinilai dari satu sisi saja, melainkan sebuah keterkaitan antara faktor kondisi obyek fasilitas yang memadai dan aktifitas yang berlangsung. Apabila kondisi fisik sudah baik dan memenuhi standar, namun fasilitas yang tersedia tidak ada atau kurang mendukung, serta aktifitas yang berlangsung tidak sesuai dengan fungsinya. Maka kenyamanan pengunjung pun akan terganggu. Kemudian apabila fasilitas sudah tersedia dengan lengkap namun kondisi fisiknya sudah rusak atau tidak baik serta kegiatan yang berlangsung tidak kondusif, maka kenyamanannya pun akan terganggu juga, dan begitu pula seterusnya.

Pembahasan ditekankan pada aspek-aspek perencanaan dan perancangan arsitektur untuk ”pengembangan budidaya ikan air tawar yang rekreatif di waduk Lalung Karanganyar” yang meliputi antara lain : perundangan/kebijakan pemerintah, aspek-aspek fisik atau non fisik. Secara fisik, lingkup pembahasan perancangan ini adalah kota Karanganyar dengan skala pelayanan bersifat regional. Arsitektur dibatasi dan disesuaikan dengan masalah-masalah yang muncul dalam mewujudkannya.

#### Kesimpulan

1. Selain sebagai irigasi pertanian Waduk Lalung dimanfaatkan oleh warga sekitar untuk mencari ikan.
2. Kurang partisipasinya pemerintah terhadap potensi wisata di kawasan ini.
3. Waduk Lalung Karanganyar belum dimanfaatkan secara maksimal oleh pemerintah, kurang terawatnya Waduk, banyak fasilitas yang rusak, dan kurangnya kebersihan Waduk.
4. Kurangnya fasilitas dan kurang menarik bagi wisatawan untuk berkunjung di Waduk Lalung Karanganyar.
5. Bagaimana konsep pemilihan pengolahan site yang tepat dan sesuai dengan fungsi, tujuan, daya dukung aktifitas lainnya disekitar lokasi guna mendukung keberadaan pengembangan budidaya air tawar yang rekreatif
6. Bagaimana sistem tata masa yang diterapkan agar bisa mewadai aktivitas yang bersifat rekreatif, edukatif, informatif, juga kebutuhan akan kuliner.
7. Bagaimana tampilan fisik bangunan yang dapat mencerminkan sebagai bangunan komersial.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Riset Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, 2005
- Ching, Francis D.K .2000. **Arsitektur : Bentuk, Ruang, dan Tata**nan, Erlangga, Jakarta.
- Kodyat (1983), pengertian pariwisata
- Neufert,E, 1994, Data Arsitektur, dalam terjemahan Amril Sjamsu, Jilid 1. Erlangga, Jakarta
- Neufert,E, 1994, Data Arsitektur, dalam terjemahan Amril Sjamsu, Jilid 2. Erlangga, Jakarta
- Nyoman S. Pendit, 1986, **Ilmu Pariwisata**, PT. Padnya Pariwisata, Jakarta
- Anonim, Karanganyar dalam angka 2006, BPS kota Karanganyar.
- PERDA-NO-1-TH-2013
- Risang raditya, 2010 pengembangan obyek wisata perikanan darat aquakultur di kecamatan karanganpandan kabupaten
- RPJMD-Tahun-2014-2018
- Suwantoro (2004), Upaya pengembangan pariwisata
- Wahab (1985) menjelaskan pariwisata adalah salah satu jenis industri baru yang mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi
- Website: <http://meta.wikimedia.org/ikan> air tawar
- Website: <http://meta.wikimedia.org/tumbuhan> air
- Website :<http://arison001.blogspot.com/2008/02/pengertian-pariwisata>
- Website: <http://www.googlemap.com>
- Website: <http://www.breederkoi.com>
- Website: <http://www.ciputraentrepreneurship.com/umum/ciri-ciri-bangunan-ramah-lingkungan/>
- Website: <http://bbpbat.net/> suskabumi
- Website: <http://bbpbapjepara.dipb.kkp.go.id/> jepara
- Website:[http://bbapsitubondo.com/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=53](http://bbapsitubondo.com/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=53)
- Website: <http://diskanlaut.jabarprov.go.id/index.php/bpbat-cijengkol>
- Website: <http://diskanlaut.jabarprov.go.id/index.php/bppbat-singaparna>
- Website : <http://natagiri.blogspot.co.id/2014/09/wisata-air-sea-world-ancol.html>